

ИНФЕКЦИЯ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДСТВ ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА

Адаменко Г.В., Дубицкая Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. В настоящее время большое внимание уделяется вопросам поддержания жизнедеятельности нормальной микрофлоры ЖКТ, ввиду проведения исследований, доказывающих зависимость благоприятного функционирования кишечника от его «микробиологического здоровья». К сожалению, синдром дисбактериоза как явление сопровождает большинство заболеваний кишечника, являясь причиной проявления отягощающих симптомов [1]. Причиной дисбактериоза также может стать применение определённых групп лекарственных средств (гормоны, химиотерапевтические лекарственные средства, иммунодепрессанты), а также нарушение питания и психосоматические факторы, которые непрерывно преследуют современного человека [2]. Поэтому на фармацевтическом рынке наблюдается расширение ассортимента средств для нормализации микрофлоры кишечника.

Цель. Провести сравнительный анализ средств для нормализации микрофлоры кишечника согласно механизмам реализации терапевтического эффекта.

Материал и методы. Проведён контент-анализ информационного массива средств для нормализации микрофлоры кишечника.

Результаты и обсуждение. В результате контент-анализа информационного массива средств для нормализации микрофлоры кишечника выявлены 4 основные группы средств для нормализации микрофлоры кишечника: пробиотики, пребиотики, синбиотики и метабиотики.

Пробиотики как средства для нормализации микрофлоры кишечника – это один из многозначимых товаров, как на отечественном, так и на мировом рынках. Большинство бактерий, обладающих пробиотическими свойствами, относятся к предшественникам нормальной микрофлоры ЖКТ. Среди них *Lactobacillus* и *Bifidobacterium*, *Propionibacterium*, *Enterococcus*, *Escherichia*, *Leuconostoc*, *Pediococcus*, дрожжи рода *Saccharomyces*. Виды *Lactobacillus casei* и *Bifidobacterium lactis* наиболее резистентны к агрессивной среде желудочного сока, солям желчных кислот и панкреатическим ферментам. В настоящее время выделяют 5 поколений пробиотиков. Основные механизмы действия пробиотиков: способность к выработке пищеварительных ферментов (амилаз, липаз, протеаз, пектиназ, эндоглюконаз); продуцирование рибофлавина и аминокислот, в т.ч. незаменимых; синтез биологически активных веществ, стимулирующих развитие целлюлолитических руминококков, лактобацилл; антиоксидантное действие, в т.ч. подавление микотоксинов; иммуномодулирующее действие (активация макрофагов, стимулирование выработки интерферона, синтез иммуноглобулинов, воздействие на дифференцировку Т-хелперов).

Пребиотики – это биологически активные добавки немикробного происхождения, оказывающие положительный эффект на организм путем избирательной стимуляции роста и метаболизма нормальной микрофлоры кишечника [3]. Основные механизмы действия пребиотиков: стимул роста и развития популяций индигенных микроорганизмов, являясь для них питательным субстратом (лактоулоза, инулин); нормализация транзита химуса по отделам пищеварительного тракта, объема и частоты стула за счет способности к абсорбции воды и созданию тем самым благоприятного осмотического давления

(псиллиум); участие в метаболических процессах (парааминобензойная кислота, кальция пантотенат); позитивное влияние на способность бифидо- и лактобактерий к адгезии (лизоцим); бактерицидное действие по отношению к условно-патогенной микрофлоре, нейтрализация гистамина и гистаминаподобных веществ (лизоцим).

Новыми поколениями средств для нормализации микрофлоры являются синбиотики и метабиотики. Принципиальное отличие синбиотиков заключается в их составе: комплексы пробиотиков, в том числе мультиштаммовых, с различными пребиотическими веществами. Механизм действия синбиотиков - реализация совместных механизмов действия пробиотиков и пребиотиков. Метабиотиками называют средства, содержащие продукты метаболизма или отдельные структурные компоненты микроорганизмов-пробиотиков [4]. Задача метабиотиков заключается в оптимизации регуляторных, метаболических и/или поведенческих реакций микробиоты, а также физиологических функций, специфичных для организма-хозяина. Их применение позволяет управлять функциями микробиоценоза кишечника, так как метаболические, сигнальные, транспортные и другие функции индигенных микроорганизмов более значимы с точки зрения научного подхода, нежели их количественный состав. Механизмы их действия следующие: антибактериальная активность метаболитов; ферментная (протеолитическая) активность метаболитов; участие в иных регуляторных, сигнальных реакциях организма.

Выводы. На основании проведенного сравнительного анализа средств для нормализации микрофлоры кишечника по механизмам реализации терапевтического эффекта можно сделать следующие выводы: перспективно расширение ассортимента группы синбиотиков исходя из очевидных преимуществ синергизма механизмов реализации терапевтических эффектов пробиотиков и пребиотиков. Метабиотики являются наиболее молодой и, как следствие, наименее изученной группой рассматриваемых средств; дальнейшее изучение их механизмов действия представляет интерес с точки зрения поиска новых эффективных средств для профилактики и лечения синдрома дисбактериоза. Необходимо четко разграничивать группы средств для нормализации микрофлоры кишечника между собой ввиду различий механизмов реализации терапевтического эффекта.

Литература:

1. Немцов, Л.М. Синдром избыточного бактериального роста: актуальные вопросы диагностики и менеджмента/ Л.М. Немцов // Вестн. ВГМУ. – 2015. – Т. 14, №2. – С. 5–15.
2. Яковенко, Э.П. Синдром избыточного бактериального роста в кишечнике – клиническое значение и вопросы терапии / Э.П. Яковенко, Н.А. Агафонова, А.В. Яковенко // Consilium medicum. – 2006. – Экстр. вып. – С. 3–8.
3. Гришель, А.И. Пробиотики и их роль в современной медицине/ А.И. Гришель, Е.П. Кишкурно // В Помощь Работнику Первого Стола. – 2009. – № 7. – С. 90–93.
4. Ардатская, М.Д. Пробиотики, пребиотики и метабиотики в коррекции микрoэкологических нарушений кишечника / М.Д. Ардатская // Мед. совет. – 2015. – № 13. – С. 94–99.